

19

BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

12

Gebrauchsmusterschrift

10

DE 202 13 348 U 1

51

Int. Cl. 7:
A 47 F 1/08

21

Aktenzeichen:

202 13 348.6

22

Anmeldetag:

30. 8. 2002

47

Eintragungstag:

24. 10. 2002

43

Bekanntmachung
im Patentblatt:

28. 11. 2002

73

Inhaber:

Philip Morris Products S.A., Neuchâtel, CH

74

Vertreter:

Abitz & Partner, 81679 München

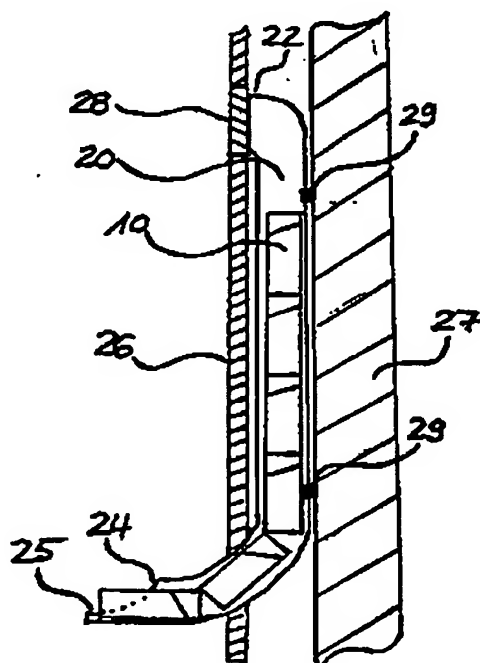
Rechercheantrag gem. § 7 Abs. 1 GbmG ist gestellt

54

Vorrichtung zur Ausgabe von Waren oder Packungen

57

Vorrichtung zur Ausgabe von Waren oder Packungen mit einer Warenvorratseinrichtung, dadurch gekennzeichnet, daß die Warenvorratseinrichtung ein Warenschacht (20, 30) mit einer Einfüllöffnung (22, 32) an seinem oberen Ende und mit einer Entnahmeeinrichtung (24, 34) an seinem unteren Ende ist und daß die Entnahmeeinrichtung (24, 34) eine bogenförmige Verlängerung des Warenschachtes (20, 30) ist.



DE 202 13 348 U 1

DE 202 13 348 U 1



European Patent Attorneys
European Trademark Attorneys
Patentanwälte

Abitz & Partner
Patentanwälte
European Patent and
Trademark Attorneys
Registergericht
München PR 18

Postanschrift/Postal Address
Postfach 86 01 09
D-81628 München

30. August 2002
34570-de

Philip Morris Products S.A.
Quai Jeanrenaud 3

CH 2000 Neuchâtel
Schweiz

Vorrichtung zur Ausgabe von Waren oder Packungen

Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zur Ausgabe von Waren oder Packungen mit einer Warenvorratseinrichtung.

Vorrichtungen zur Ausgabe von Waren, zum Beispiel Regale in
5 einem Supermarkt, sind oft so konstruiert, daß die Waren oder
Packungen nur von vorne nachgefüllt werden können, so daß die
hinteren Waren häufig sehr lange lagern und altern bzw. ver-
derben. Aus DE 3628609 A1 ist eine Vorrichtung zum Anbieten
von Waren bekannt, bei der die Wareneinheiten auf einer nach
10 vorne abwärts geneigten Unterlage hintereinander so gestapelt
sind, daß sie auf der Vorderseite der Vorrichtung entnehmbar
sind. Eine Aufgabe der DE 3628609 A1 war, den Warensponder so
zu verbessern, daß der Kunde stets frische Ware erhält. Diese
Aufgabe wurde dadurch gelöst, daß für ein rückwärtiges Nach-
15 füllen der Warenstapel die geneigte Unterlage auf der Rück-
seite der Vorrichtung zugänglich ist. Ein solcher Warensponder
führt dazu, daß die zuerst eingegebenen Wareneinheiten auch
zuerst entnommen werden, so daß der Kunde stets optimal





frische Ware erhält. Ein sicheres Verschieben der Wareneinheiten nach vorne wird dadurch erreicht, daß auf der geneigten Unterlage Blöcke verschieblich angeordnet sind, die an der Rückseite der jeweils hintersten Wareneinheit anliegen und
5 durch eine Feder nach vorne gedrückt werden. Nachteilig ist dabei, daß die Zugänglichkeit zum Auffüllen nur an der Rückseite der Vorrichtung gegeben ist und daß durch zusätzliche Teile wie Blöcke und Federn der Materialaufwand sehr hoch ist. Außerdem kann nicht ausgeschlossen werden, daß der Kunde nach
10 einer Ware im Regal greift, die weiter hinten liegt.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Vorrichtung zur Ausgabe von Waren oder Packungen zu schaffen, die die oben genannten Nachteile vermeidet.

15

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe dadurch gelöst, daß die Warenvorratseinrichtung ein Warenschacht mit einer Einfüllöffnung an seinem oberen Ende und mit einer Entnahmeeinrichtung an seinem unteren Ende ist, so daß die Waren oder Packungen in
20 dem Warenschacht übereinander liegen. Die Entnahme der Waren oder Packungen erfolgt über die Entnahmeeinrichtung, die eine bogenförmige Verlängerung des Warenschachtes ist.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere
25 darin, daß die Warenvorratseinrichtung über eine obere Einfüllöffnung leicht von vorne, hinten oder oben mit Waren oder Packungen befüllt werden kann. Dadurch, daß sich die Waren oder Packungen in dem Warenschacht übereinander befinden, werden bei der Entnahme der untersten Ware oder Packung die
30 restlichen durch die Schwerkraft automatisch in Richtung Entnahmeeinrichtung verschoben, so daß keine Hilfsmittel bzw. zusätzlichen Teile notwendig sind. Die Waren oder Packungen müssen an der Entnahmeeinrichtung in der Reihenfolge, in der sie in den Warenschacht eingebracht wurden, wieder entnommen
35 werden, da hier im Gegensatz zu bekannten Regalen die weiter hinten liegenden Waren oder Packungen für den Verbraucher nicht erreichbar sind, so daß ein Altern der Waren oder Packungen vermieden wird.





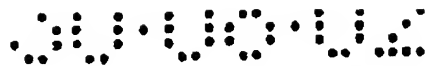
Ein weiterer Vorteil der Erfindung besteht darin, daß sich der Warenschacht und vorzugsweise auch die Einfüllöffnung hinter einer Trennwand befinden können und somit für den Kunden nicht sichtbar sind. Die Vorderfläche der Trennwand kann als Werbe-
5 fläche genutzt werden, was sich auf die umworbenen Waren verkaufsfördernd auswirkt. Weiterhin besteht auch die Möglichkeit, die Vorderfläche der Trennwand mit Regalböden zu bestücken und weitere Waren anzubieten.

- 10 Der Warenschacht verläuft vorzugsweise im wesentlichen senkrecht und die bogenförmige Verlängerung des Warenschachtes hat vorzugsweise im wesentlichen die Form eines Viertelkreisbogens. Diese Anordnung hat den Vorteil, daß hier die Reibung zwischen den übereinander liegenden Waren oder Packungen und
15 den Innenwänden des Warenschachtes so gering wie möglich ist und die Schwerkraft optimal ausgenutzt werden kann.

- Am Ende der Entnahmeeinrichtung kann sich ein Stopper befinden, der ein versehentliches Herausfallen der Waren oder
20 Packungen verhindert, beispielsweise in Fällen, in denen die Entnahmeeinrichtung nicht waagerecht zum Boden, sondern leicht nach unten geneigt ist. Ein Stopper kann zum Beispiel eine Verdickung am Boden der Entnahmeeinrichtung sein.

- 25 Im oberen Bereich verläuft der Warenschacht vorzugsweise ebenfalls bogenförmig, insbesondere im wesentlichen in Form eines Viertelkreisbogens, und endet mit der Einfüllöffnung. Die Einfüllöffnung kann sich dann auf der gleichen oder auf der entgegengesetzten Seite der Entnahmeeinrichtung befinden.
30 Daß die Einfüllöffnung auf der gleichen Seite wie die Entnahmeeinrichtung endet ist beispielsweise dann günstig, wenn die Ausgabevorrichtung nur von einer Seite zugänglich ist, zum Beispiel wenn sich der Warenschacht der Vorrichtung vor einer Wand eines Geschäftes befindet. Wenn die Ausgabevorrichtung
35 von vorn und von hinten zugänglich ist, zum Beispiel an der Kasse eines Supermarktes, an der sich Verbraucher und Verkäufer auf unterschiedlichen Seiten der Ausgabevorrichtung befinden, ist es dagegen vorteilhaft, wenn sich die Einfüll-





öffnung auf der entgegengesetzten Seite der Entnahmeeinrichtung befindet. Auf der dem Kunden zugewandten Seite ist eine Entnahme von Waren und Packungen über die Entnahmeeinrichtung möglich und auf der der Kasse zugewandten Seite kann der Warenschacht durch die Kassierererin oder anderes Personal mit Waren oder Packungen über die Einfüllöffnung leicht aufgefüllt werden.

Der Warenschacht kann hinter einer Trennwand bzw. zwischen zwei Trennwänden angebracht sein. Befindet sich der Warenschacht zum Beispiel hinter einer Trennwand, kann die Entnahmeeinrichtung durch eine etwa in Hüfthöhe liegende Aussparung in der Trennwand auf deren Vorderseite führen, so daß die angebotenen Waren oder Packungen gut sichtbar und bequem entnehmbar sind. Die Einfüllöffnung kann entweder durch eine etwa in Augenhöhe liegende Aussparung in der Trennwand auf deren Vorderseite gelangen oder die Einfüllöffnung kann (unsichtbar für den Verbraucher) unterhalb des oberen Endes der Trennwand oder etwa in Augenhöhe hinter einer Klappe in der Trennwand, die zum Befüllen des Warenschachtes geöffnet werden kann, enden. In allen Fällen ist ein bequemes Befüllen des Warenschachtes über die Einfüllöffnung möglich und es ist nicht notwendig, daß die Einfüllöffnung von hinten zugänglich sein muß. Befindet sich der Warenschacht zwischen zwei Trennwänden, können die Entnahmeeinrichtung und die Einfüllöffnung auf die gleiche Art und Weise wie bereits oben beschrieben entweder auf der gleichen oder auf der entgegengesetzten Seite der beiden Trennwände enden. Das bedeutet, daß die Einfüllvorrichtung und die Entnahmeverrichtung entweder von der gleichen Seite oder aber von unterschiedlichen Seiten der beiden Trennwände zugänglich sind.

Die innere Breite und Tiefe des Warenschachtes ist der Größe der Ware oder Packung angepaßt, wobei unter innerer Breite des Warenschachtes der innere Abstand zwischen linker und rechter Wand und unter innerer Tiefe der innere Abstand zwischen vorderer und hinterer Wand vom Gesichtspunkt des vor der Ausgabevorrichtung stehenden Verbrauchers aus verstanden wird.





- Vorzugsweise sind die inneren Maße des Warenschachtes immer geringfügig (zum Beispiel 1 bis 10 mm, insbesondere 4 bis 8 mm) größer als die Maße der Ware oder Packung, damit einerseits eine möglichst geringe Reibung zwischen den Waren oder Packungen und dem Warenschacht auftritt und andererseits nicht zu viel Platz zwischen beiden vorhanden ist, was dazu führen könnte, daß die Waren oder Packungen im Warenschacht verrutschen oder sich verklemmen.
- 10 Die Vorrichtung eignet sich für die Ausgabe der unterschiedlichsten Arten von Waren oder Packungen, zum Beispiel für kleine Kaugummipäckchen, größere Kaffeepäckchen oder Semmeln, und für die unterschiedlichsten Größen, zum Beispiel Packungen mit einer Breite, Tiefe und Höhe von jeweils beispielsweise 1
- 15 bis 30 cm, vorzugsweise von jeweils 2 bis 10 cm. Besonders geeignet ist die Vorrichtung für Zigarettenpackungen. Zigarettenpackungen sind im wesentlichen quaderförmig und die Abmessungen der handelsüblichsten Packungen unterschiedlicher Sorten sind ziemlich konstant, da die Anzahl und die Größe der
- 20 Zigaretten pro Packung im wesentlichen gleich ist. Eine handelsübliche Zigarettenpackung hat eine Höhe von ca. 89 mm, eine Breite von ca. 55 mm und eine Tiefe von ca. 23 mm. Die Zigarettenpackungen werden so in den Warenschacht eingebracht, daß sie entweder aufeinander liegen oder stehen. Falls sie
- 25 aufeinander liegen, ist dann vorzugsweise die innere Tiefe des Warenschachtes der Höhe der Zigarettenpackung angepaßt und der Warenschacht hat eine innere Breite von mindestens 55 mm, vorzugsweise von 56 bis 65 mm, und eine innere Tiefe von mindestens 89 mm, vorzugsweise von 90 bis 99 mm. Stehen die Ziga-
- 30 rettenpackungen in der bevorzugten Variante im Warenschacht aufeinander, dann ist vorzugsweise die innere Tiefe des Warenschachtes der Tiefe der Zigarettenpackung angepaßt und der Warenschacht hat eine innere Breite von mindestens 55 mm, vorzugsweise von 56 bis 65 mm, und eine innere Tiefe von
- 35 mindestens 23 mm, vorzugsweise von 24 bis 33 mm.

Vorzugsweise können innere Breite und/oder innere Tiefe des Warenschachtes, der Einfüllöffnung und der Entnahmeeinrichtung



verstellbar angeordnet sein. Dies hat den Vorteil, daß die erfindungsgemäße Ausgabevorrichtung nicht auf Waren und Packungen definierter Größe beschränkt ist, sondern vor Ort, beispielsweise in einem Supermarkt, von Hand jeweils auf die gewünschte Größe eingestellt werden kann. Um beispielsweise die innere Breite des Warenschachtes, der Einfüllöffnung und der Entnahmeeinrichtung zu variieren, können diese aus zwei getrennten, vorzugsweise U-förmigen Teilen, nämlich einem linken und einem rechten Teil bestehen, die beispielsweise auf Schienen gegeneinander verschiebbar sind, wobei die Schienen am oberen und am unteren Ende der Vorrichtung waagrecht von links nach rechts verlaufen. Auf diese Weise können beispielsweise Zigarettenschachteln verschiedener Breite, jedoch gleichbleibender Tiefe (falls die Schachteln stehen) oder Höhe (falls die Schachteln liegen) über ein und dieselbe Ausgabevorrichtung in einem Supermarkt verkauft werden.

Soll die innere Tiefe des Warenschachtes, der Einfüllöffnung und der Entnahmeeinrichtung verändert werden, so können diese aus zwei getrennten, vorzugsweise U-förmigen Teilen, nämlich einem vorderen und einem hinteren Teil bestehen, die beispielsweise auf Schienen gegeneinander verschiebbar sind, wobei die Schienen am oberen und am unteren Ende der Vorrichtung waagrecht von vorn nach hinten verlaufen. Auf diese Weise können beispielsweise Zigarettenschachteln verschiedener Tiefe (falls die Schachteln stehen) oder Höhe (falls die Schachteln liegen), jedoch gleichbleibender Breite über ein und dieselbe Ausgabevorrichtung in einem Supermarkt verkauft werden.

Befindet sich die Vorrichtung zum Beispiel zwischen einer Wand und einer Trennwand oder zwischen zwei Trennwänden, kann die Tiefe der Vorrichtung auch dadurch geändert werden, daß der Abstand zwischen Wand und Trennwand bzw. zwischen den beiden Trennwänden verändert wird, wobei in diesem Fall die beiden Teile der Vorrichtung, nämlich das vordere und das hintere Teil, an den Wänden befestigt und mit diesen zusammen verschoben werden.

Sind die oben beschriebenen, vorzugsweise U-förmigen Wandteile der Vorrichtung miteinander verschraubt, zum Beispiel durch Streben oder Winkel, die Langlöcher bzw. mehrere Bohrlöcher nebeneinander enthalten, besteht auch die Möglichkeit, den
5 Abstand zwischen den Teilen über diese Verschraubung einzustellen. Der Vorteil ist, daß dafür keine zusätzlichen Teile, wie beispielsweise Schienen, benötigt werden.

Die Form der beiden Teile kann sehr unterschiedlich sein.
10 Denkbar wären zum Beispiel zwei U-förmige Teile, die, wenn jeweils ihre beiden Schenkelenden aneinander liegen, einen geschlossenen rechteckigen Warenschacht mit Einfüllöffnung und Entnahmeeinrichtung bilden. Wird der Abstand zwischen den
15 beiden Teilen vergrößert, kann damit die Breite bzw. die Tiefe des Warenschachtes, der Einfüllöffnung und der Entnahmeeinrichtung, je nachdem ob die U-förmigen Teile die Seitenwände oder die vordere und hintere Wand der Vorrichtung bilden, verändert werden. Bei den beschriebenen U-förmigen
20 Wandteilen werden von jedem Wandteil drei Seiten der Ware oder Packung zumindest teilweise bedeckt, so daß der Abstand immer nur in Längsrichtung oder in Querrichtung verändert werden kann.

Sollen sowohl die Breite als auch die Tiefe der Vorrichtung
25 verstellbar sein, müssen die Wände der Vorrichtung so gestaltet sein, daß jede Wand nur an einer oder an zwei Seiten der Ware oder Packung verläuft. Dies wäre zum Beispiel dadurch zu erreichen, daß Warenschacht, Einfüllöffnung und Entnahmeeinrichtung aus vier getrennten Teilen bestehen, beispiels-
30 weise den vier Seitenkanten mit jeweils rechtwinklig anliegenden Schenkeln, und daß jedes der vier Einzelteile beispielsweise über Schienen in Längsrichtung und in Querrichtung verschiebbar ist.

35 Als sehr vorteilhaft ist auch ein Zusammenbau von zwei oder mehr nebeneinander und/oder hintereinander befindlichen Vorrichtungen anzusehen. Werden zum Beispiel zwei Vorrichtungen hintereinander montiert, dann befinden sich die Waren-

schächte hintereinander und die Entnahmeeinrichtungen durch die bogenförmige Verlängerung der Warenschächte übereinander. Die Entnahmeeinrichtungen werden in einer attraktiven, gut sichtbaren und bequem zugänglichen Höhe angebracht, was sich
 5 verkaufsfördernd auswirkt und durch den senkrechten langen Warenschacht kann ein Maximum an Waren auf Vorrat gehalten werden. Außerdem ist auch eine attraktive Gestaltung der Anordnung der Entnahmeeinrichtungen zueinander möglich, indem die Länge des Endteils der Entnahmeeinrichtungen variiert
 10 wird, so daß zum Beispiel mehrere übereinander liegende Entnahmeeinrichtungen kaskadenförmig angeordnet werden.

Die Vorrichtung kann weiterhin über eine Befestigungseinrichtung verfügen, zur Anbringung der Vorrichtung an mindestens einer Trennwand und/oder Wand. Das können zum Beispiel
 15 Löcher im Warenschacht oder am Warenschacht angebrachte Winkel sein, so daß die Vorrichtung mit der entsprechenden Trennwand oder Wand verschraubt werden kann.

Die Vorrichtung kann aus unterschiedlichsten Materialien, zum Beispiel Karton, Holz, Blech, Glas oder Kunststoff bestehen. Bevorzugt wird allerdings durchsichtiger Kunststoff verwendet, da hier an der Entnahmeeinrichtung die Waren oder Packungen gut sichtbar sind. Die Wände der Vorrichtung können dabei aus
 25 einem oder mehreren Materialien bestehen, zum Beispiel kann für einen nicht sichtbaren Warenschacht ein kostengünstigeres Material wie Karton oder Holz und für die sichtbare Entnahmeeinrichtung ein teureres Material wie Glas oder Plexiglas eingesetzt werden. Die Wände der Vorrichtung können dabei
 30 Schlitze oder Aussparungen enthalten, wodurch einerseits Material gespart wird und andererseits der Vorrat an Waren oder Packungen im Warenschacht der Vorrichtung ständig sichtbar ist und bei Bedarf sofort aufgefüllt werden kann.

Die Einfüllöffnung kann die gleiche Größe und Form wie der Warenschacht aufweisen oder sie kann zum Beispiel trichterförmig erweitert sein, um ein Einfüllen der Waren oder Packungen zu erleichtern.

Die Wände der Entnahmeeinrichtung sind entweder gleich oder unterschiedlich lang. Am Ende einer oder mehrerer Wände kann sich eine Aussparung, zum Beispiel ein halbkreisförmiger Ausschnitt, befinden, wodurch eine bessere Entnahme der Waren oder Packungen ermöglicht wird. Bei gleich langen Wänden ist es zum Beispiel vorteilhaft, wenn sich jeweils zwei Aussparungen gegenüberliegen, so daß die Ware oder Packung im Bereich dieser Aussparungen (zum Beispiel mit dem Daumen und dem Zeigefinger einer Hand) erfaßt und bequem entnommen werden kann. Eine weitere Gestaltungsmöglichkeit der Entnahmeeinrichtung wäre, daß die obere Wand kürzer als die untere Wand ist und daß beide bogenförmig über die Seitenwände miteinander verbunden sind. In diesem Fall würde dann eine Aussparung am Ende der unteren Wand genügen, um die Ware oder Packung über den freiliegenden oberen Teil und die untere Aussparung zu erfassen und zu entnehmen.

Die Vorrichtung wird durch allgemein bekannte Verfahren hergestellt, zum Beispiel durch Verkleben oder Verschrauben der einzeln hergestellten Wände bzw. Wandteile oder im Spritzgußverfahren. Dabei können Warenschacht, Einfüllöffnung und Entnahmeeinrichtung aus einem Stück bestehen oder sie werden einzeln hergestellt und anschließend, beispielsweise durch Verkleben oder Verschrauben, miteinander verbunden.

Ausführungsbeispiele der Erfindung sind in den Zeichnungen dargestellt und werden im Folgenden näher beschrieben.

Es zeigen:

30

Fig. 1 einen Vertikalschnitt durch eine Vorrichtung zur Ausgabe von Zigarettenpackungen 10,

Fig. 2 einen Vertikalschnitt durch eine weitere Vorrichtung zur Ausgabe von Zigarettenpackungen 10,

Fig. 3 eine Teilansicht einer Entnahmeeinrichtung 24,



Fig. 4 eine Teilansicht einer weiteren Entnahmeeinrichtung 34 und

Fig. 5 einen Horizontalschnitt durch einen Warenschacht 50, dessen innere Breite 52 und innere Tiefe 54 verstellbar sind.

Fig. 1 zeigt eine Vorrichtung zur Ausgabe von Zigarettenpackungen 10 mit einem Warenschacht 20 mit einer Einfüllöffnung 22 an seinem oberen Ende und einer Entnahmeeinrichtung 24 an seinem unteren Ende. Die Einfüllöffnung 22 und die Entnahmeeinrichtung 24 werden jeweils durch eine bogenförmige Verlängerung des Warenschachtes 20 gebildet und haben die Form eines Viertelkreisbogens. Die Vorrichtung besteht aus Plexiglas und befindet sich, mit Ausnahme der Entnahmeeinrichtung 24 zwischen einer Trennwand 26 und einer Mauer 27, an der die Vorrichtung durch Schrauben 29 befestigt ist. Die Entnahmeeinrichtung 24 gelangt etwa in Hüfthöhe durch eine Aussparung in der Trennwand 26 an deren Vorderseite, wo dann die Zigarettenpackungen 10 entnommen werden können. Am unteren Ende der Entnahmeeinrichtung 24 befindet sich ein Stopper 25, der ein Herausfallen der Zigarettenpackungen 10 verhindert. Die Einfüllöffnung 22 befindet sich etwa in Augenhöhe und endet an der Hinterseite der Trennwand 26. In diesem Bereich weist die Trennwand 26 eine Klappe 28 auf, die zum Befüllen des Warenschachtes 20 geöffnet werden kann. Die Vorderseite der Trennwand 26 einschließlich der Klappe 28 ist als Werbefläche nutzbar oder es können Regalböden montiert und weitere Waren angeboten werden.

Die Zigarettenpackungen 10 werden so in den Warenschacht 20 eingebracht, daß ihre Vorderseiten zur Trennwand 26 weisen und daß jeweils die Unterseite der oberen Zigarettenpackung 10 im Warenschacht 20 an der Oberseite der sich darunter befindlichen Zigarettenpackung 10 anliegt. Die inneren Maße des Warenschachtes 20 sind den Abmessungen der Zigarettenpackung 10 angepaßt, so daß der Warenschacht 20 eine innere Breite von 57 mm und eine innere Tiefe von 25 mm aufweist.





Fig. 2 zeigt eine Vorrichtung zur Ausgabe von Zigarettens-
packungen 10 mit einem Warenschacht 30 mit einer Einfüllöff-
nung 32 an seinem oberen Ende und einer Entnahmeeinrichtung 34
an seinem unteren Ende. Der Warenschacht 30 befindet sich
5 zwischen zwei Trennwänden 36 und 38, wobei die Trennwand 36
dem Kunden und die Trennwand 38 dem Verkäufer zugewandt ist.
Die Entnahmeeinrichtung 34 ist eine bogenförmige Verlängerung
des Warenschachtes 30 an seinem unteren Ende und gelangt etwa
in Hüfthöhe durch die Trennwand 36 nach außen. Am Ende der
10 Entnahmeeinrichtung 34 befindet sich auf jeder Seite eine
halbkreisförmige Aussparung 35, die einer besseren Entnahme
der Zigarettenspackungen 10 dient. Die Einfüllöffnung 32 am
oberen Ende des Warenschachtes 30 verläuft ebenfalls bogenförmig
durch eine Aussparung in der Trennwand 38, die sich etwa
15 in Augenhöhe befindet. Dadurch wird ein bequemes Befüllen des
Warenschachtes 30 über die Einfüllöffnung 32 durch den Ver-
käufer auf der einen Seite und die bequeme Entnahme der Ware
über die Entnahmeeinrichtung 34 durch den Kunden auf der
anderen Seite möglich. Die Vorrichtung besteht aus Plexiglas
20 und ist an der Trennwand 38 durch Schrauben 39 befestigt.

Die Zigarettenspackungen 10 befinden sich übereinander im
Warenschacht 30, so daß jeweils die Rückseite der oberen
Zigarettenspackung 10 an der Vorderseite der sich darunter
25 befindlichen Zigarettenspackung 10 anliegt. Die inneren Maße
des Warenschachtes 30 sind wiederum der Größe der Zigarettens-
packung 10 angepaßt, so daß die innere Breite des Waren-
schachtes 60 mm und die innere Tiefe des Warenschachtes 90 mm
beträgt.

30

Fig. 3 zeigt den Endteil der in Fig. 1 dargestellten Entnah-
meeinrichtung 24, die durch die bogenförmige Verlängerung des
Warenschachtes 20 gebildet wird. Bei der Entnahmeeinrichtung
ist die Oberseite 40 kürzer als die Unterseite 42, wobei die
35 beiden Enden durch Seitenwände 44, 45 bogenförmig miteinander
verbunden sind. In der Unterseite 42 befindet sich eine
halbkreisförmige Aussparung 46, die einer besseren Entnahme
der Waren oder Packungen dient. Die Unterseite ist ca. 5 mm





vor ihrem Ende rechtwinklig nach oben gebogen und bildet somit einen Stopper 25, der ein Herausfallen der Waren oder Packungen verhindert.

- 5 Fig. 4 zeigt den Endteil der in Fig. 2 dargestellten Entnahmeeinrichtung 34, die durch die bogenförmige Verlängerung des Warenschachtes 30 gebildet wird. Alle Seiten 50, 52, 54, 55 der Entnahmeeinrichtung 34 sind gleich lang und im vorderen Bereich der Seitenwände 54, 55 befindet sich jeweils eine
- 10 halbkreisförmige Aussparung 35, zur besseren Entnahme der Waren oder Packungen. Es wäre zum Beispiel auch möglich, daß sich eine Aussparung in der Ober- und Unterseite 50, 52 oder in allen vier Seiten 50, 52, 54, 55 befindet.
- 15 Fig. 5 zeigt einen Horizontalschnitt durch einen Warenschacht 50, der aus vier Wandteilen 56 besteht. Jedes Wandteil ist in Pfeilrichtung, zum Beispiel auf Schienen (in Fig. 5 nicht gezeigt), bewegbar, so daß die innere Breite 52 und die innere Tiefe 54 (jeweils vom Standpunkt des Verbrauchers 60 aus
- 20 gesehen) des Warenschachtes 50 einstellbar sind. Jedes dargestellte Wandteil erstreckt sich über einen Teil zweier nebeneinander liegender Seiten der Ware oder Packung, so daß jede Ecke einer im Warenschacht liegenden Ware oder Packung (in Fig. 5 nicht gezeigt) von einem Wandteil eingefasst wird,
- 25 wobei in diesem Fall auch zwei sich schräg gegenüber liegende Wände 56 ausreichend wären. Die Wandteile können dabei in Form und Größe sehr unterschiedlich gestaltet werden. Möglich wären zum Beispiel auch vier gerade Wände, die jeweils nur eine Seite der Waren oder Packungen zumindest teilweise bedecken.

30

35

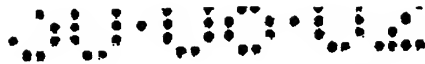




S c h u t z a n s p r ü c h e

1. Vorrichtung zur Ausgabe von Waren oder Packungen mit einer Warenvorratseinrichtung, dadurch gekennzeichnet, daß die Warenvorratseinrichtung ein Warenschacht (20, 30) mit einer Einfüllöffnung (22, 32) an seinem oberen Ende und mit einer Entnahmeeinrichtung (24, 34) an seinem unteren Ende ist und daß die Entnahmeeinrichtung (24, 34) eine bogenförmige Verlängerung des Warenschachtes (20, 30) ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Warenschacht (20, 30) im wesentlichen senkrecht ist und die Verlängerung des Warenschachtes (20, 30) im wesentlichen die Form eines Viertelkreisbogens hat.
3. Vorrichtung nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Entnahmeeinrichtung (24) an ihrem Ende einen Stopper (25) aufweist, der ein Herausfallen der Waren oder Packungen verhindert.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Warenschacht (20, 30) in seinem oberen Bereich bogenförmig verläuft.
5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Warenschacht (20, 30) in seinem oberen Bereich im wesentlichen die Form eines Viertelkreisbogens hat.
6. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die innere Breite und innere Tiefe des Warenschachtes (20, 30), der Einfüllöffnung (22, 32) und der Entnahmeeinrichtung (24, 34) der Größe der Ware oder Packung angepasst sind.





7. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die innere Tiefe des Warenschachtes (20, 30), der Einfüllöffnung (22, 32) und der Entnahmeeinrichtung (24, 34) der Tiefe einer Zigarettenpackung (10) im wesentlichen entsprechen.
8. Vorrichtung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß die innere Tiefe des Warenschachtes (20, 30), der Einfüllöffnung (22, 32) und der Entnahmeeinrichtung (24, 34) der Höhe einer Zigarettenpackung (10) im wesentlichen entsprechen.
9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß innere Breite und/oder innere Tiefe des Warenschachtes (20, 30), der Einfüllöffnung (22, 32) und der Entnahmeeinrichtung (24, 34) verstellbar sind.
10. Zusammenbau mit zwei oder mehr nebeneinander und/oder hintereinander befindlichen Vorrichtungen gemäß einem der Ansprüche 1 bis 9.



Fig. 3

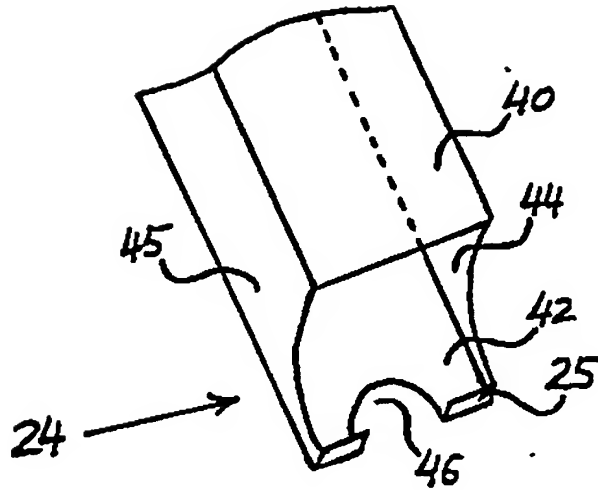


Fig. 4

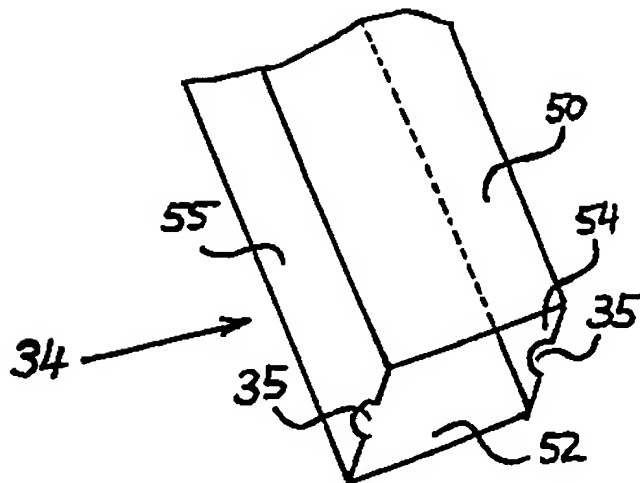


Fig. 5

